

freudlin

ENDLICH DIE RICHTIGE JEANS

Die neuen Schnitte
für jeden Typ

DU GIBST MIR HALT!

Wie wir wieder
lernen, füreinander
da zu sein

VERÄNDERT KI UNSER LEBEN?

Ja! Wo Künstliche
Intelligenz schon echte
Hilfe bietet

**DETOX
IM URLAUB**
Von Basenfasten
bis Ayurveda
und Handyauszeit

**GELOCKT,
GEFÖHNT,
GEGLÄTTET**
Die besten
Haartools

GUT FÜHLEN, LÄNGER LEBEN

Wie wir das Altern aufhalten:
die neuesten Erkenntnisse
aus der Wissenschaft

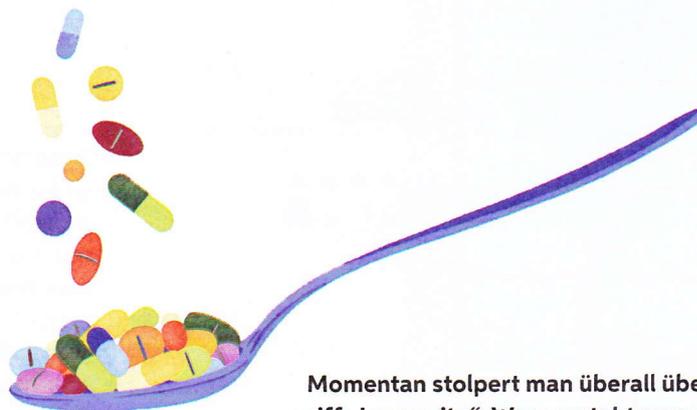




»AM BESTEN ALBERT DER PO«

Ein langes gesundes Leben – das wünscht sich wohl jeder. Longevity-Forscher suchen nach dem Schlüssel dafür – und kommen ihm immer näher. Worauf es ankommt, verrät Anti-Aging-Mediziner Prof. Bernd Kleine-Gunk.

Interview: Barbara Sonntag;
Illustrationen: Emanuela Carnevale



Herr Professor Kleine-Gunk, wir werden alle nicht jünger. Wann haben Sie das erste Mal gedacht, „puh, jetzt bin ich aber alt“?

Ehrlich gesagt, fühle ich mich noch überhaupt nicht alt. Ich würde sagen, dass ich jetzt mit 64 Jahren die beste Phase meines Lebens erlebe. Gut, die Haare sind schon etwas dünner und weniger geworden, aber sonst funktioniert alles noch recht gut.

Verraten Sie uns Ihr Geheimnis? Was haben Sie heute schon getan, um jung zu bleiben?

Als Erstes habe ich mich nach dem Duschen zwei Minuten lang kalt abgebraust. Das ist ein kleiner Stressreiz für den Körper, der das Immunsystem und die Gefäße fit hält. Ich mache das seit vielen Jahren und hatte seitdem keine schwere Erkältungskrankheit mehr. Zudem habe ich gesund gefrühstückt, ein selbst gemachtes Müsli mit Beeren und Nüssen. Danach habe ich noch ein bisschen Sport gemacht. Ich habe mir im Keller ein kleines Fitnessstudio eingerichtet, da geht man schneller runter als in ein professionelles Studio. Man kann aber auch ohne Ausrüstung, nur mit dem eigenen Körpergewicht, ein paar Kraftübungen machen.

Auf welches Körperteil sollte man denn besonders gut aufpassen, weil es am schlechtesten altert?

Das ist individuell sehr unterschiedlich. Die meisten Menschen sterben bei uns immer noch an Herz-Kreislauferkrankungen, die Blutdruck- und Cholesterinwerte sollte man deshalb immer im Blick haben und gegebenenfalls ärztlich behandeln lassen. Manche bekommen aber auch nie Herzprobleme, sondern stattdessen Arthrose, Osteoporose oder eine neurodegenerative Erkrankung. Jeder Mensch hat andere Schwachstellen. Auf die sollte man bei der Vorsorge dann besonders achten.

Und welche Körperregion altert am besten?

Am besten altert der Po. Zumindest aus dermatologischer Sicht, wie mir meine Kollegin, die Dermatologin Yael Adler, immer sagt. Am Po ist die Haut im Vergleich zum Gesicht viel zarter und hat weniger Flecken. Das liegt daran, dass wir den Po ja selten unbedeckt in die Sonne strecken. Nichts lässt die Haut so stark altern wie UV-Licht. So gesehen ist es eigentlich ein Kompliment, wenn jemand zu einem „Du Arschgesicht“ sagt.

Momentan stolpert man überall über den Begriff „Longevity“. Was versteht man darunter?

Longevity heißt übersetzt Langlebigkeit. Es geht darum, den Menschen einen Weg aufzuzeigen, wie sie gesund alt werden können – und, anders als viele denken, nicht darum, wie man die sichtbaren Zeichen des Alterungsprozesses durch ästhetische Maßnahmen kaschieren kann. Der Begriff bezeichnet im Prinzip das Gleiche, was wir in meiner Fachgesellschaft seit 20 Jahren „Anti Aging Medizin“ nennen.

Warum boomt das Thema gerade jetzt so?

Es geht, wie so vieles, vom Silicon Valley aus. Tech-Milliardäre wie Amazongründer Jeff Bezos sind jetzt 50 plus. Die brauchen nicht noch eine Milliarde mehr, die wollen jetzt möglichst gesund und fit alt werden. Bezos steckt deshalb Millionen in das Longevity-Start-Up, Altos Labs, das macht er natürlich nicht zuletzt für sich selbst. Auch Google hat mit ‚Calico‘, der ‚California Life Company‘ nun ein Biotechnologieunternehmen gegründet, das sich dem Thema verschrieben hat. Das ist ein Zukunftsmarkt: Die Leute haben mittlerweile alles, sie benötigen nicht noch schnellere Handys. Länger gesund leben, würde aber jeder gern. Beflügelt wird das Ganze davon, dass es in der Langlebigkeitsforschung in den letzten Jahren tatsächlich Durchbrüche gab.

Welche sind das?

Wir haben in den letzten Jahren sehr viel über die Prozesse gelernt, die uns altern lassen. Auf dieser Grundlage können wir nun gezielte Maßnahmen entwickeln, um diese Vorgänge zu stoppen oder umzukehren. Besonders weit hat uns die epigenetische Forschung gebracht. Sie untersucht, welche Gene aktiv und inaktiv sind.

Warum ist sie für das Altern so wichtig?

Durch die Epigenetik verstehen wir endlich, warum der Körper altert, was dabei im Körper passiert. Altersforscher haben festgestellt, dass sich unsere Gene mit dem Alter verändern. Mit der Zeit lagern sich an ihnen immer mehr chemische Anhängsel, sogenannte Methylierungen, ab. Sie schalten die Gene stumm. David Sinclair, einer der weltweit bekanntesten Biogerontologen von der Universität Harvard vergleicht den Prozess mit einer zerkratzten DVD: Die Informationen sind da, können aber nicht mehr abgelesen werden. In der Folge kann





der Körper wichtige Aufgaben nicht mehr erfüllen. Er kann beispielsweise Entzündungen schlechter bekämpfen oder kaputte Zellen nicht mehr reparieren. Wir bekommen Falten, graue Haare, schmerzende Gelenke und noch viel mehr. Könnte man diese Kratzer wieder rückgängig machen, würde sich mit einem Schlag der komplette Organismus verjüngen. Die Menschen würden nicht nur länger leben, es würden ihnen auch viele Alterskrankheiten erspart bleiben.

Kann man die Kratzer denn heute schon rauspolieren?

Das ist in Maßen tatsächlich schon möglich. Wir wissen heute, dass bestimmte körpereigene Enzyme, sogenannte Sirtuine, unsere Gene wieder reinigen können. Sie stoßen auch die sogenannte Autophagie an, durch die der Körper seine Zellen von Ablagerungen befreit; sie erhöhen beispielsweise das Alzheimerisiko. Die Produktion dieser Sirtuine kann schon heute jeder durch einen gesunden Lebensstil anregen. Er ist immer die Basis, um gesund alt zu werden. Umgekehrt kostet einen Rauchen und starkes Übergewicht auch viele Lebensjahre (siehe *Kasten rechts*).

Wirkt sich ein gesunder Lebensstil tatsächlich auch auf unsere Gene aus? Lässt sich das nachweisen?

Ja, die Zahl der Anhängsel an den Genen nimmt ab, das

kann man messen. Mit der Methode bestimmt man heute das biologische Alter eines Menschen. Laut einer Studie des Institute for Functional Medicine in Washington dreht eine spezielle Diät in Verbindung mit genug Schlaf und Bewegung die epigenetische Lebensuhr schon innerhalb von acht Wochen um exakt 1,96 Jahre zurück.

Was sollten wir essen, um jung zu bleiben?

Vor allem Gemüse. Es sollte nicht nur Beilage, sondern der Hauptbestandteil einer jeden Mahlzeit sein. Besonders wichtig für die Produktion der Sirtuine sind nämlich die sekundären Pflanzenstoffe, die für die Farbe und den Geschmack von Obst und Gemüse zuständig sind. Dazu zählen etwa die Anthocyane der Blaubeeren, die Katechine des Grünen Tees oder das Sulforaphan des Brokkolis (siehe *Kasten S. 82*). Daneben sind für die Sirtuin-Produktion aber auch Vitamin A, Vitamin D, Magnesium und die B-Vitamine elementar. Letztere stecken in tierischen Produkten. Zucker und Weißmehlprodukte sollte man dagegen meiden. Sie verkleben nicht nur das körpereigene Kollagen, was Falten fördert, sondern enthalten auch viele Kalorien, ohne zu sättigen.

Warum sollte man nicht zu viel essen?

Japanische Studien zeigen, dass die Lebensuhr langsamer tickt, wenn man weniger zu sich nimmt und den Magen immer nur zu 80 Prozent füllt. Übergewicht aktiviert nämlich entzündungsfördernde Gene. Um das zu verhindern, sind Nahrungspausen sehr wichtig: Sie sind eine der besten Möglichkeiten, die Sirtuinproduktion und die Autophagie anzuregen. Intervallfasten, bei dem man über Nacht 16 Stunden nichts isst, oder Heil- oder Scheinfastenkuren halten jung. Ohne Nahrung schaltet der Körper von Wachstum auf Reparatur um. Er behebt Schäden, was mit zunehmendem Alter wichtiger wird.

Es gibt mittlerweile ja unzählige Nahrungsergänzungsmittel, die verjüngen wollen. Nehmen Sie selbst welche?

Ein paar. Dazu zählt Spermidin, das aus Weizenkeimen gewonnen wird und direkt die Autophagie anregt. Zudem nehme ich Magnesium, entzündungshemmende Omega-3-Fettsäuren, weil ich einfach nicht genug Fisch esse, und im Winterhalbjahr Vitamin D. Wer wenig Gemüse isst, kann durchaus auch über die Einnahme sekundärer Pflanzenstoffe nachdenken. Harvard-Altersforscher David Sinclair nimmt etwa täglich Resveratrol zu sich. Um auf eine medizinisch relevante Menge zu kommen, müsste er sonst täglich zehn bis zwölf Liter Rotwein trinken. Das kann man natürlich keinem empfehlen.

Alleine, weil man dann schlecht schläft...

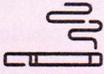
Absolut. Viele haben noch immer nicht auf dem Schirm, wie wichtig der Schlaf ist, um gesund alt zu werden. Im Schlaf repariert und regeneriert sich unser Körper näm-

lich selbst. Beispielsweise spült dann das Nervenwasser Proteinablagerungen davon, die mit der Alzheimer-Erkrankung in Verbindung stehen. Sieben bis acht Stunden Schlaf in der Nacht wären ideal. Wer Probleme hat, sollte darauf achten, tagsüber genug Tageslicht an der frischen Luft zu tanken, das reguliert die innere Uhr.

Wirkt auch Bewegung positiv auf unsere Gene?

Ja, auch Sport aktiviert ein Sirtuin, das die Autophagie anheizt. Schon nach einem einzigen, intensiven Workout kann man die Genveränderungen messen. Sie kehren sich aber schnell wieder um, weshalb man regelmäßig trainieren sollte. Die WHO empfiehlt 150 Minuten Sport in der Woche. Davon sollten zweimal die Woche 20 Minuten Krafttraining sein. Es ist sehr wichtig, weil

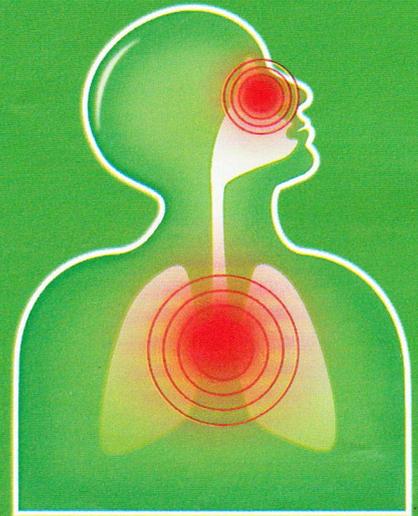
**SO VIELE JAHRE
KOSTET EIN UNGESUNDER
LEBENSSTIL**

MÄNNER		FRAUEN
-9,4	 STARKES RAUCHEN	-7,3
-3,1	 ADIPOSITAS	-3,2
-3,1	 HOHER ALKOHOLKONSUM	-1,0
-1,4	 KONSUM VON ROTEM FLEISCH/WURST	-2,4
-1,3	 ZU WENIG OBST UND GEMÜSE	-0,8

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum



**Kopf dicht?
Schnupfen?
Husten?**



GeloMyrtol® forte

- Löst den Schleim
- Befreit die Atemwege
- Verkürzt die Krankheitsdauer



**GeloMyrtol® forte –
Spürbar wieder LUFT**

GeloMyrtol® forte. Anw.: Zur Schleimlösung u. Erleichterung des Abhustens b. akuter u. chron. Bronchitis. Zur Schleimlösung b. Entzündungen der Nasennebenhöhlen (Sinusitis). Z. Anw. b. Erwachsenen, Jugendlichen u. Kindern ab 6 Jahren. Enth. Sorbitol. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke. Pohl-Boskamp (11/2)

BITTE ZUGREIFEN: ESSEN, DAS JUNG HÄLT

Die folgenden Lebensmittel fördern die Produktion der Sirtuine und damit die Verjüngung der Gene:

OLIVENÖL Seine Polyphenole verringern den Einfluss der Gene, die chronische Entzündungen begünstigen.

GRÜNER TEE Vor allem Frauen profitieren von Grünem Tee: Seine Catechine regulieren Gene, die für den Östrogenstoffwechsel wichtig sind und mit Krebs in Verbindung stehen.

KICHERERBSEN Sie enthalten viel Folsäure, Magnesium und Zink – allesamt wichtig für die Sirtuinbildung.

FISCH UND FLEISCH Nur tierische Produkte enthalten das Vitamin B12, das ein wichtiger Ausgangsstoff für die Sirtuine ist.

BLAUBEEREN Ihre Anthocyane senken den Blutdruck, verlangsamen die Hirnalterung und reinigen Gene, die schlank halten.

KURKUMA Sein Curcumin, das Curry gelb färbt, wirkt entzündungshemmend und schützt die Zellen.

BROKKOLI Sein Sulforaphan schützt vor Krebs. Es kann Gene abschalten, die bei Krebspatienten aktiviert sind.

es die Knochen stimuliert und so vor Osteoporose schützt. Wenn man all die positiven Wirkungen von Bewegung in eine Pille packen könnte, hätte man die ideale Anti-Aging-Pille.

Wird es so eine Pille jemals geben?

Die gibt es eventuell schon – und das seit Jahren! Der uralte und sehr gut verträgliche Diabetes-Wirkstoff „Metformin“ scheint uns tatsächlich jung zu halten. Das wurde entdeckt, weil man beobachtete, dass Diabetiker, die Metformin nehmen, länger leben als ganz gesunde Menschen. Das Medikament gaukelt dem Körper quasi eine kalorienärmere Ernährung vor. Es hemmt die Produktion von Glukose in der Leber und deren Aufnahme im Darm.

Warum nimmt das dann noch nicht jeder ein?

Für allgemeine Empfehlungen ist es noch zu früh. Gerade wird in einer großen amerikanischen Studie erst untersucht, wie es prophylaktisch bei gesunden Menschen wirkt. Das Medikament ist auch verschreibungspflichtig. Es soll aber durchaus Kollegen geben, die sich Metformin bereits selbst verordnen.

Stimmt es, dass auch Hormonpräparate jung halten?

Nach den Wechseljahren hat eine Hormonersatztherapie bei gesunden Frauen, ohne vorherige Krebserkrankungen, durchaus Vorteile. Sie hält die Gefäße jung, was Herzerkrankungen vorbeugt. Auch kann sie das Risiko für Osteoporose und Demenz senken. Nicht zuletzt bleibt auch die Haut praller, wenn man die fehlenden Östrogene ersetzt.



**PACKT DEN ATEMWEGS-
INFEKT* MIT DER WURZEL**

- Bekämpft die Infekt-Erreger
- Lindert die Symptome
- Beschleunigt die Heilung

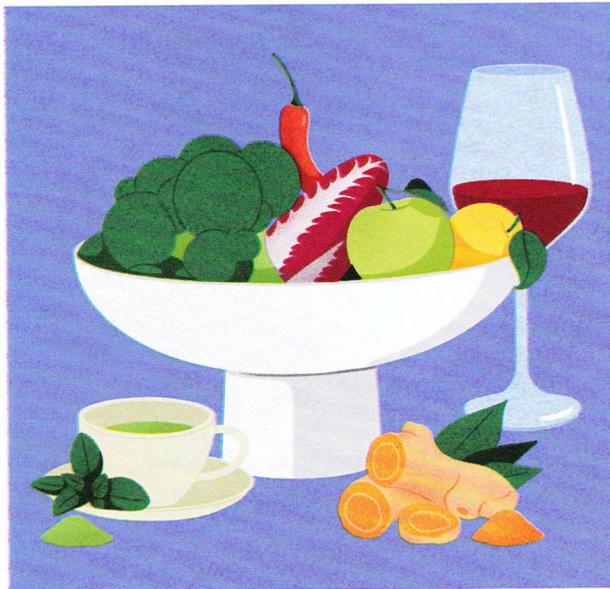
Wirkt gegen die Ursache des Atemwegsinfekts* mit der Wurzel der südafrikanischen Kapland-Pelargonie.

Umckaloabo
Unaussprechlich, aber ausgesprochen g

*bei akuter Bronchitis

Umckaloabo® ist eine eingetragene Marke Reg.-Nr.: 644318

Umckaloabo® Wirkstoff: Pelargonium-sidooides-Wurzeln-Auszug. Anwendungsgebiete: Akute Bronchitis (Entzündung der Bronchien). Enthält 10,7 % w/v Alkohol. Zu Risiken und
wirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke. Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG - Karlsruhe U/01/05



Vor solchen Ersatztherapien wird aber auch gewarnt.

Die Hormonersatztherapie war in Verruf geraten, weil eine Studie ergeben hat, dass sie das Brustkrebsrisiko erhöht. Momentan erlebt sie aber wieder eine Renaissance, weil wir inzwischen wissen, wie man die Hormone relativ risikoarm geben kann. Wichtig ist, mit der Anwendung um das 50. Lebensjahr herum zu beginnen, nur bioidentische Hormone zu verwenden und das Östrogen über die Haut aufzutragen. Dazu sollten die Hormone individuell und möglichst niedrig dosiert sein.

Was kann ich noch tun, damit mein Gehirn länger jung bleibt?

Neben gesunder Ernährung und viel Bewegung gilt auch beim Gehirn das Motto: „Use it or loose it“. Unser Gehirn will gefordert werden. Dann können sich auch im Erwachsenenalter noch neue Nervenzellen aufbauen. Ein Musikinstrument oder eine Sprache zu lernen und viel unter die Leute zu gehen, ist dabei besser als immer nur die gleichen Sudokus zu machen. Auch sollte man einen Hörverlust möglichst bald mit einem Hörgerät ausgleichen. Laut einer Studie haben Menschen mit einem unbehandelten Hörverlust ein doppelt so hohes Demenzrisiko als normalhörende. Und dann kommt es am Ende noch auf das richtige Mindset an.

Was meinen Sie damit genau?

Die allgemeine Einstellung zum Alter. Wenn ich in Rente gehe und denke, jetzt geht eh alles den Bach runter, jetzt kann ich eh nur noch auf den Tod warten, dann wird es auch so kommen. Dann tritt diese selbsterfüllende Prophezeiung ein. Sie funktioniert aber auch in der Gegenrichtung: Wenn ich ein positives Bild vom Altern habe und mich darüber freue, dass ich jetzt ganz viel Zeit habe, all das zu tun, wovon ich früher geträumt habe, dann kann das eine ganz wunderbare Zeit werden. Das Alter ist auch eine Phase neuer Möglichkeiten und Freiheiten.

Seien Sie mal ganz ehrlich: Finden Sie es eigentlich gut, dass man heute so krampfhaft versucht, das Altern aufzuhalten? Im Prinzip ist das doch gegen die Natur...

Naja, gegen die Natur ist ja ganz viel, was wir in der Medizin machen. Ich kann jemand ja nicht an einem entzündeten Blinddarm sterben lassen, nur weil eine Operation gegen die Natur ist. Früher haben mir häufiger Leute gesagt, „ach, so alt möchte ich gar nicht werden“. Der Grund dafür war aber weniger das Alter an sich, als vielmehr das Siechtum, das man mit dem Alter in Verbindung bringt. Wenn sich die Leute dagegen im Alter fit vor Augen haben, ändert sich die Aussage schlagartig. Dann hat kaum einer mehr etwas dagegen, hundert zu werden.

Gibt es etwas, das Sie an sich im Alter lieber mögen?

Da fällt mir als Erstes meine Gelassenheit ein. Ich habe schon so viel Gesehen und erlebt, ich rege mich nicht mehr so schnell auf. Früher bin ich nach einem Vortrag am Abend am nächsten Morgen wieder in die Praxis gehetzt. Heute nehme ich mir einen Tag frei. Die Lebenszufriedenheit steigt mit 60 wieder an, wie wir wissen.

Die Longevity-Forschung macht gerade ja riesige Fortschritte. Was glauben Sie, wie viel Jahre können wir am Ende dadurch gewinnen?

2017 habe ich in meinem Buch geschrieben, dass wir durch die verschiedenen Maßnahmen gut 15 Jahre länger leben können. Das ist eine realistische Option. Diese Zeitspanne könnte aber bald Kinderkram sein, wenn es uns tatsächlich gelingt, das Altern medikamentös zu behandeln. Altersforscher David Sinclair glaubt, dass wir bereits in 30 Jahren eine Lebenserwartung von 200 Jahren haben werden. 



UNSER EXPERTE

Prof. Bernd Kleine-Gunk ist Gynäkologe in Nürnberg. Als Präsident der Deutschen Society für Anti-Aging Medicine brennt er seit vielen Jahren für das Thema Longevity. Tiefere Einblicke ins Thema gibt er in seinem aktuellen Buch „Verjüinge deine Gene“ (GU, 22 Euro).

